Nr. 23. Lwów dnia 4. czerwca 1892. Rok XXV. Tom XLIX.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: ul. Ossolińskich l. 15 I piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Stacye doświadczalne rolnicze.

(Dokończenie).

A teraz wejdźmy nieco w szczegóły warunków pożytecznej działalności stacyj doświadczalnych rolniczych.

I. Co do działalności sekcyi kontrolnej stacyi:

Aby działalność oddziałów (sekcyj) kontrolnych stacyj doświadczalnych rolniczych była pożyteczną, potrzeba przedewszystkiem jednej rzeczy, tj. aby rozwijała się ona jaknajszerzej, aby ile możności wszystko co rolnicy zakupują, było pod kontrolą stacyi. Do tego potrzeba:

1. Aby stacye miały charakter urzędowy, tak, żeby ich orzeczenie miało moc sądowego dowodu, bez tego rolnik korzystający ze stacyi dowie się wprawdzie, że oszukanym został, ale odszkodowania odpowiedniego nie otrzyma.

2. Aby badania stacyj, co rozumie się samo przez się, dokonywały się nietylko dokładnie ale i szybko. Jeżeliby strona całe tygodnie na orzeczenie stacyi czekać miała, to działalność stacyj nie rozwinęłaby się nigdy. Powinien być zatem w instrukcyach lub statucie oznaczony czas maksymalny, w którymby strona nadsyłająca próbki do stacyi, orzeczenia jej spodziewać się mogła. Leży w naturze rzeczy, że czas ten przy różnych badaniach różnym być musi.

3. Aby opłaty za dokonane badanie były możliwie jak najniższe. Ponieważ zrozumienie potrzeby kontroli zbyt mało u nas jest rozpowszechnione, dla tego trzeba tę kontrolę ile możności ułatwić, ustanowić taksy tak niskie, żeby stron odstraszać nie mogły. Jeżeli taksy będą tylko odpowiednie do wyłożonej ze strony funkcyonaryuszów przy kontroli próbki pracy, nie będą mogły być tak niskie, jakby to było pożądane. Jeżeli chcemy, żeby czynności stacyj u nas się przyjęły i rozpowszechniły, kraj sam musi wziąść na siebie wynagrodzenie znaczniejszej części pracy funkcyonaryuszów. Słusznie więc domagać się należy pewnej subwencyi ze strony funduszu krajowego na częściowe wynagrodzenie pracy kontrolnej funkcyonaryuszów stacyj.

4. Orzeczenia stacyj o ile wydane są handlującym po zbadaniu nadsyłanych przez nich do stacyj do oceny towarów, winny służyć wyłącznie do ich prywatnej informacyi, aby wiedzieć mogli, jaką jakość towaru ze swej strony kupującym gwarantować mogą, ale w żadnym razie nie powinny służyć handlującym jako świadectwo stwierdzające wobec kupujących dobrą jakość towaru. Dołączanie do każdego worka nasion lub nawozów sztucznych odpowiedniego świadectwa stacyi, jak to się czasem gdzieindziej praktykuje, nie powinno mieć miejsca. Stacya może orzekać tylko o jakości próbki, jaką jej nadesłano, a żadną miarą nie może brać odpowiedzialności za to, czy towar przez handlującego sprzedawany, zgodny jest z próbką, którą stacyi do zbadania przysłano.

5. Należałoby się starać, aby dla uzdrowienia handlu nawozami i nasionami w drodze ustawodawczej zaprowadzono pewne przepisy nietylko karzące rozmyślne fałszerstwa nawozów i nasion, ale nakładające na handlujących obowiązek gwarantowania stronom kupującym na ich żądanie pewnej jakości sprzedawanego towaru, oraz do wynagrodzenia różnic przez stacye doświadczalne wykazanych. Taką ustawę należałoby też rozciągnąć w pierwszym rzędzie do zarządu salinarnego sprzedającego dotychczas kainit kałuski bez odpowiednich gwarancyj. Postaranie się o takie przymusowe udzielanie gwarancyi przez handlujących w drodze ustawodawczej prędzej prowadzi do celu, aniżeli praktykowane zazwyczaj gdzieindziej zawieranie dobrowolnych umów między stacyą a poszczególnemi firmami handlowemi, bo jeżeli instytucya rządowa, jak kopalnia kałuska, uchyla się od udzielania swym odbiorcom gwarancyi, to trudno się spodziewać, aby i prywatne handle i fabryki sztucznych nawozów i nasion zbyt były pochopne do zawierania ze stacyą dobrowolnych umów.

6. Należałoby dążyć do tego, żeby to, co gdzieindziej na obszerną skalę się praktykuje i u nas znalazło swoje zastosowanie, to jest, aby Towarzystwa rolnicze i Kółka rolnicze pośredniczyły przy zaku-

pnie nawozów i nasion, bo zakupno na wspólny rachunek znaczniejszych partyj bardzo znacznie ułatwia odpowiednią nad towarem kontrolę.

II. Co do działalności sekcyj ściśle doświadczalnych:

Ażeby działalność tych sekcyj możliwie jaknajwiększy pożytek krajowi przyniosła, potrzeba, aby doświadczenia były — nie tracąc ze swej dokładności — jak najliczniejsze i dokonane w warunkach jak najbardziej od siebie się różniących, ale dokładnie określonych. Do tego potrzeba, aby rolnicy praktyczni żywo doświadczeniami temi się zainteresowali i wykonywali je pod kierownictwem stacyj. Sposób, w jakiby się to dokonywało, byłby następujący: Rolnicy zgłaszaliby się z projektami doświadczeń do stacyi, a stacya udzielałaby im wskazówek co do sposobu wykonania. Niezależnie od tego stacye ogłaszałyby gotowe plany doświadczeń, które uważałyby za najważniejsze do naszych stosunków, a rolnicy, chcący wziąść udział w tych doświadczeniach, do stacyj by się zgłaszali. Kierownik zjeżdżałby w największej części wypadków na miejsce, wybrałby odpowiednie do doświadczeń parcele, zbadał je pod względem geognostyczno-rolniczym, wziął próbki gleby dla przeprowadzenia analiz i zostawił pisemną instrukcyę co do ostrożności, mających się przy doświadczeniu zachować. Od czasu do czasu robiłby wycieczki do gospodarstw eksperymentujących, dla kontrolowania przebiegu i prowadzenia doświadczeń.

Wyniki doświadczeń byłyby na dostarczanych przez stacyą formularzach komunikowane stacyom, najpóźniej w sześć tygodni po dopełnieniu zbiorów, a stacye miałyby obowiązek te wyniki zestawić i opracować. Naturalnie, że jeżeli doświadczenia dokonane mają służyć nietylko dla użytku tych rolników, którzy doświadczenia robili, ale dla ogółu, to rezultaty doświadczeń muszą być publikowane i to ile możności wyczerpująco i krytycznie, mniej więcej jak to praktykuje p. v. Märker w Halli.

Komisya krajowa dla spraw rolniczych, której Wydział krajowy sprawę założenia stacyj doświadczalnych rolniczych do zaopiniowania przydzielił, uchwaliła na posiedzeniu swem plenarnem w dniu 11 maja br. co następuje:

Komisya krajowa dla spraw rolniczych uważa za rzecz pożądaną, a nawet w interesie rozwoju rolnictwa konieczną, założenie w kraju w jak najbliższym czasie przynajmniej dwóch rolniczych stacyj doświadczalnych z siedzibą w Dublanach i Czernichowie.

Zadaniem tych stacyj byłoby:

a) kontrola i ocena nasion.

b) kontrola chemiczna i ocena sztucznych nawozów, pasz handlowych i t. p.

c) wykonywanie i organizowanie polowych doświadczeń rolniczych tak z użyciem sztucznych nawozów jak i z uprawą mało znanych roślin gospodarskich.

Według kosztorysu przez referenta (Dr. E. Godlewskiego) przedłożonego, na pierwsze koszta założenia takiej stacyi doświadczalnej w Czernichowie wystarczyć powinna kwota 2500 złr w. a. — Szkoła zaś Dublańska posiada odpowiednie dla stacyi doświadczalnej urządzenia i na ten cel żadnego osobnego wydatku nie potrzebuje.

Na koszta roczne utrzymania projektowanych stacyj doświadczalnych rolniczych preliminowała komisya po 3000 złr. rocznie, — czyli razem dla Czernichowa i Dublan 6000 złr.

Na podstawie tej opinii krajowej komisyi dla spraw rolniczych, odniósł się Wydział krajowy do c. k. Rządu z żądaniem udzielenia ze skarbu państwa subwencyi wynoszącej połowę kwot powyżej podanych, — druga połowa kosztów założenia i utrzymania pokrytą być ma z funduszów krajowych. *M.*

Wpływ nawożenia ziemniaków azotem.

Na niemieckiej stacyi doświadczalnej dla uprawy ziemniaków, robiono doświadczenia celem poznania wpływu, jaki wywiera azot w nawozie podany na ziemniaki. Doświadczenie w r. 1891, o którem Dr. von Eckenbrecher w niedawno wydanym dodatkowym zeszycie do „Zeitschrift für Spiritusindustrie“ pisze, potwierdziło dawniejsze spostrzeżenie, pomimo bowiem uprawy ziemniaków na gruncie silnie obornikiem nawiezionym, wpływ azotu był widoczny na wszystkich parcelach, u jednych odmian wyraźniejszy u innych mniej wyraźny. Jako nawóz azotny używano saletry chilijskiej; 1 cetnar na 1 morg pr. Wynik przeciętny był, że z hektara zebrano więcej 2866 *kg* ziemniaków i 470 *kg* skrobii. Największa przewyżka była z odmiany *„Richters Imperator“* (plus 3920 *kg* ziemniaków i 670 *kg* skrobii.) Zniżenie zawartości skrobii w ziemniakach skonstatowano u wszystkich odmian, w przecięciu wynosiło 0·43%, najmniejsze (0·11%) było u odmiany *„Fürst von Lippe“*, największe (1·18%) było u odmiany *„Saxonia“*. Pomimo jednak zniżki zawartości skrobii w ziemniakach, ilość z hektara zebranej skrobii była większą, ponieważ plon ziemniaków był większy.

Dokładniejszy obraz wyników doświadczenia widoczny z następującej tabelki.

Nazwa odmiany ziemniaków	Bez azotu: Skrobii	Bez azotu: Ziemniak. z hektara	Bez azotu: Skrobii z hektara	Z azotem: Skrobii	Z azotem: Ziemniak. z hektara	Z azotem: Skrobii z hektara
	%	*kg*	*kg*	%	*kg*	*kg*
Daberskie	18,63	14893	2811	18,23	16004	2990
Schneerose	17,02	20048	3440	16,56	23249	3890
Prof. Oehmichen	18,70	15813	3023	17,99	18784	3416
Richters Imperator	17,94	21219	3824	17,73	25139	4494
Magnum Bonum	15,41	15884	2461	15,27	18469	2849
Reichskanzler	22,22	17412	3858	21,64	20102	4364
Saxonia	19,29	20156	3881	18,11	23981	4534

Nazwa odmiany ziemniaków	Bez azotu			Z azotem		
	Skrobii	Ziemniak. z hektara	Skrobii z hektara	Skrobii	Ziemniak. z hektara	Skrobii z hektara
	%	*kg*	*kg*	%	*kg*	*kg*
Minister von Lucius	20,01	22423	4511	19,53	24514	4840
Juno	19,01	18319	3490	18.47	21243	3938
Dr. von Eckenbrecher	18,08	20031	3637	17,76	22341	3987
Aspasia	18,09	22104	3989	17,80	25847	4604
Fürst von Lippe	20,62	20273	4177	20,51	21758	4474
Blaue Riesen	17,42	27382	4770	17,10	30871	5390
Athene	20,34	24083	4892	20,06	27662	5543
Simson	22,31	21468	4776	21 98	22548	5382
Średnio	19,01	20101	3836	18,58	22967	4306

W jaki sposób należy używać kainitu do konserwowania nawozu stajennego?

(Odpowiedź na pytanie prawie równobrzmiące p. M. Komornickiego, wzięta z broszury „Kainit jako nawóz“, wydanej przez Komitet c. k. gal. Towarzystwa gosp.

Wiadomo, że nawóz stajenny przy dłuższem leżeniu na gnojarni, rozkłada się i niknie, tracąc wiele cennych swych składników. Do najważniejszych należy wprawdzie tak kosztowny azot, jednakże nie małą stratę ponosi rolnik także przez rozkład i ulatnianie się bezazotnych organicznych składników nawozu, z których w gruncie znana a tak ważna pruchnica powstaje. Obliczono, że strata ta może bez użycia środków konserwujących w ciągu roku na jedną dużą sztukę bydła około 12 cent. metr. wynosić, a okoliczność ta powinna skłonić każdego rolnika do większej niż zwykle troskliwości o nawóz stajenny, który, jak od wieków był, tak i na zawsze zostanie najważniejszym środkiem nawozowym. Nie możemy tu wchodzić w bliższe szczegóły umiejętnego obchodzenia się z nawozem stajennym w ogólności, mamy tu bowiem omówić jedynie sposób konserwowania nawozu za pomocą kainitu i dlatego musimy się ograniczyć na pobieżnem przedstawieniu najważniejszych właściwości nawozu stajennego, o ile ich znajomość do należytego zrozumienia omawiać się mającego przedmiotu jest niezbędną.

Wspomnieliśmy już wyżej, że nawóz stajenny zazwyczaj nie zwraca ziemi wszystkich tych pokarmów roślinnych, które rolnik w plonach z niej zabiera. Powodem tego jest z jednej strony okoliczność, że znaczna część zabieranych z ziemi pokarmów wychodzi poza obręb gospodarstwa *bezpowrotnie*, a tylko część tychże przechodzi do nawozu stajennego, — z drugiej strony nieumiejętne obchodzenie się z tymże nawozem, wskutek czego on bardzo dużo swych cennych traci składników. Te ostatnie straty mają w bardzo wielu wypadkach trojakie źródło, a to: odpływ gnojówki wypłukiwanie nawozu przez wody deszczowe, wreszcie rozkład nawozu pod wpływem pewnych czynników. Pierwsze dwie przyczyny powyższych strat są dość łatwe do odkrycia a także i do usunięcia, natomiast trzecia jest o wiele trudniejszą i do spostrzeżenia i do uchylenia. Dopiero nauka ułatwia i jedno i drugie. O odpływie gnojówki i wypłukiwaniu nawozu przez wody deszczowe nie będziemy tu mówić, gdyż kainit niezdolnym jest zapobiedz tego rodzaju stratom, natomiast zajmiemy się rozkładem nawozu, o tyle dla nas ważniejszym, że kainit jest jednym z nielicznych środków, które szkodliwe następstwa rozkładu nawozu prawie zupełnie usunąć są w stanie. Niestety, ta zdolność kainitu, jak to poniżej zobaczymy, nie może być we wszystkich gospodarstwach należycie wyzyskaną.

Do czynników, wpływających na rozkład nawozu stajennego, zaliczano do niedawna jedynie wilgoć, ciepło i powietrze, nowsze jednak badania stwierdziły, że główną tu rolę odgrywają pewne bakterye wymagające do swej pełnej, a dla nawozu niekorzystnej działalności przedewszystkiem ciepła i wilgoci a w części także powietrza. W szczegółowy opis tak samych bakteryj, jak i zawiłych chemicznych procesów, które się pod wpływem rzeczonych czynników w nawozie odbywają, nie będziemy się tu wdawać, wystarczy nam wiedzieć, że przy ułatwionym przystępie powietrza tworzy się z węgla nawozu głównie kwas węglowy, z azotu głównie amoniak i nieco kwasu azotowego. Te produkta rozkładu, tj. kwas węglowy, amoniak i kwas azotowy są lotne i jeżeli nawóz od tego nie jest zabezpieczony, uchodzą bez trudności w powietrze i przepadają dla gospodarstwa.

W nawozie pozostaje wprawdzie węgiel i azot jeszcze w dość znacznych ilościach, ale zawsze już nie w takich, w jakich w nim były pierwotnie, a prócz tego pozostają one tu w formie, trudnej do rozkładu.

Opisany przebieg rozkładu stajennego nawozu i ulatnianie się jego składników były oddawna przedmiotem badań ludzi nauki, którzy po długich doświadczeniach podali nareszcie środki, zapobiegające tak niepożądanym dla rolnika stratom. Środkami tymi są: należyte utłaczanie nawozu na gnojarni, polewanie go gnojówką i przykrywanie całego stosu ziemią. Jednakże i te środki nie są w stanie nawozu stajennego od strat zupełnie zabezpieczyć, bo chociaż go w wysokim stopniu od nich chronią, nie są wszakże zdolne wstrzymać jego rozkładu i zapobiedz ulatnianiu się gazowych tegoż produktów, a głównie tak cennego amoniaku. Zaczęto tedy do posypywania nawozu zalecać gips, w którym zawarty kwas siarkowy łączy się chciwie z amoniakiem i przeszkadza jego ulatnianiu się. Środek ten nie odpowiada jednak w zupełności swemu zadaniu, bo chociaż więzi utworzony już amoniak, nie zapobiega wszakże jego dalszemu powstawaniu, nie wstrzymuje bowiem wcale rozkładu nawozu, a nasycony już amoniakiem, nie chwyta dalszych ilości tegoż. Znacznie lepszym do tego środkiem okazał się superfosfat-gips, który i amoniak znakomicie więzi i rozkład nawozu w niemałym stopniu wstrzymuje.

Pod tymi względami ustępuje on wszakże kainitowi, o czem się w ostatnich czasach przekonano, gdy bowiem przy użyciu superfosfatgipsu nawóz stajenny stracił w ciągu 6-ciu miesięcy 22·5% swojej organicznej substancyi, wynosiła ta strata po użyciu kainitu w tymże samym czasie 11·9%. Azot został w tym razie w nawozie w całej swej pierwotnej ilości utrzymany, podobnie jak i przy użyciu superfosfatgipsu, ale kainit zachował nadto znaczną część nawozu od rozkładu i nawóz, tym środkiem zakonserwowany, wyglądał pomimo długiego przeciągu czasu tak, jakby zaledwie kilka tygodni leżał na gnojarni. Kainit okazał się przeto najlepszym z dotąd znanych środków do konserwowania nawozu, nietylko bowiem, że więzi bardzo dobrze utworzony amoniak, ale działa do pewnego stopnia antiseptycznie, tłumiąc bakterye, które w rozkładzie nawozu główną odgrywają rolę.

Zdawałoby się, że z odkryciem powyższej zdolności kainitu, trudność konserwowania nawozu została już uchyloną, a jednak zachodzą okoliczności, dla których użycie kainitu nie zawsze i nie wszędzie może być zalecone. I tak przekonano się, że nawóz stajenny, kainitem zakonserwowany, nie przyniósł na spoistych gliniastych ziemiach spodziewanych rezultatów, użyty bowiem pod kartofle, obniżył prawie o 3% zawartość krochmalu, zaś pszenica, zasiana w tem samem polu po kartoflach, wydała mniej ziarna niż w nawozie konserwowanym przykryciem ziemistem Dla gospodarstw o ziemi zbitej gliniastej nie jest przeto kainit odpowiednim do konserwowania nawozu środkiem, i w tych warunkach jest superfosfatgips na miejscu. Natomiast w gospodarstwach o ziemi lekkiej piaszczystej przyniósł kainit, do konserwowania nawozu stajennego użyty, bardzo dobre rezultaty, gdyż pszenica wysiana w takim gnoju, dała i słomy i ziarna więcej, niż w nawozie, konserwowanym za pomocą superfosfatgipsu, lub przykrycia ziemistego Na grunta lekkie można przeto kainitu do posypywania nawozu używać, tembardziej, że takie ziemie są, jak już wiemy, w potas z natury ubogie. W ten sposób użyty kainit traci nawet wiele ze swych gryzących własności i gdy w rolę wraz z nawozem zostanie wprowadzony, nie wpływa już tak szkodliwie na zasiewy, jak przy bezpośredniem jako nawóz użyciu.

Jako środek, konserwujący nawóz, może być kainit *z dobrym skutkiem* tylko na gnojarni użyty, w stajni bowiem nie może być zalecany. Stwierdzono licznemi doświadczeniami, że rozsiany po nawozie pod bydłem, wywoływał zapalenia w racicach zwierząt, wywierał szkodliwy wpływ na wymiona krów, wreszcie był często bezpośrednią przyczyną różnych chorób żołądkowych, gdyż zwierzęta zjadały chciwie nawóz posypany kainitem, który dla nich jest bardzo szkodliwym.

Najlepiej przeto posypywać świeżo wyrzucony nawóz stajenny codziennie na gnojarni, używając do tego 0·75 do 1 *kg* miałkiego kainitu na jedną dużą dorosłą sztukę inwentarza. Gdyby kainit w stajni do tego celu miał być użytym, należy po każdorazowem posypaniu nawozu kainitem, pokryć nawóz obfitą świeżą ściółką.

Do konserwowania nawozu nie nadaje się karnallit.

Wiadomości z Oddziałów.

Z posiedzeń Rady Oddziału pokuckiego Tow. gospodarskiego odbytych w Kołomyi dnia 26. kwietnia i 8. maja 1892.

1. Uchwalono odbyć w Kołomyi dnia 15. czerwca o godz. 3. popołudniu wystawę przeglądową bydła włościańskiego, połączoną z premiowaniem. Wystawa odbędzie się na targowicy miejskiej na miejscu oddzielnem ogrodzić się mającem, na którego użycie w powyższym celu p. burmistrz udzielił zezwolenia deputacyi z łona Rady wysłanej. Urządzeniem wystawy ma się zająć komitet, w którego skład wchodzą pp. Czaykowski, Kunz i Siwicki. Fundusz na premia przeznaczony wynosi 275 złr., do którego konkuruje Komitet Tow. gosp. ze subwencyi państwowej kwotą 200 złr., Wydział powiatowy śniatyński kwotą 50 złr. i Wydział powiatowy kołomyjski kwotą 25 złr. Do gmin powiatu kołomyjskiego i śniatyńskiego mają być wysłane okólniki wzywające do obesłania wystawy — niemniej w celu zachęcenia włościan i poczynienia spisów bydła wystawić się mającego, delegaci udadzą się do gmin odznaczających się hodowlą bydła.

2. W sprawie reformy waluty w Austryi uchwalono wnieść petycyę do Rady Państwa, kładącą nacisk na interesa stanu rolniczego.

Z Oddziału brodzko-kamionecko-złoczowskiego.

Rada brodzko-kamionecko-złoczowskiego Oddziału c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego ogłasza niniejszem, iż w dniu 10. czerwca 1892 o godz. 9. przed południem odbędzie się **w Zborowie wystawa przeglądowa i premiowanie bydła włościańskiego** z powiatu złoczowskiego.

Do ubiegania się o nagrodę dopuszczone będzie tylko bydło przez wystawcę a to przeważnie po buhajach subwencyonowanych wychowane, albo jeżeli kupione, najmniej rok już własnością wystawcy będące.

Premiowane będą:

a) Buhaje zdolne do rozpłodu od roku do 2 lat skończonych.

b) Krowy z cielętami lub cielne do lat 9, oraz jałówki cielne do 4 lat.

c) Cielęta odsadzone od matki, do pojawienia się czasu pierwszej zmiany zębów.

d) Woły robocze począwszy od 2 lat wieku.

Ta sama sztuka może tylko raz jeden otrzymać nagrodę, z wyjątkiem premiowanych cieląt, które mogą w następnych latach ubiegać się o nagrodę jako krowy lub buhaje.

Jeżeli się premiuje krowę z cielęciem, to tylko krowę uważa się za premiowaną sztukę.

Wysokość premij ustanawia się od 5 do 15 złr. w. a. od sztuki, stosownie do ocenienia komisyi premiującej.

Bydlęta, które uzyskają nagrodę, otrzymają niezwłocznie na obu rogach piętno: na jednym rogu P., na rogu drugim rok premiowania.

Właściciel cielęcia premiowanego otrzyma tylko pisemne poświadczenie z pieczęcią Oddziału Towarz. gosp. i podpisami sędziów.

Właściciel premiowanej sztuki winien takową przynajmniej rok zatrzymać w swem posiadaniu albo uzyskać w ciągu roku zezwolenie na sprzedaż od Rady Oddziału Towarz. gosp.

Sprzedawszy zaś przed upływem roku, obowiązany jest zwrócić całkowitą premię do rąk tejże Rady. W razie zaniechania tego, traci raz na zawsze prawo ubiegania się o premię za swoje bydło.

Rada Oddziału gospodarskiego wzywa przeto wszystkich włościan powiatu złoczowskiego, mających lepsze bydło, ażeby takowe na wystawę przeglądową przyprowadzili i o premie się ubiegali

Stan zasiewów.

„Mokry“ maj zakończył się i zakończył się zupełną zmianą temperatury. Od kilku dni panują upały, zupełnie na tę nazwę zasługujące — termometr w cieniu pokazuje 25° R. Pod wpływem tej dla zasiewów przyjaznej aury, zrobiły one znaczny postęp ku lepszemu Nadchodzące ze wszystkich stron sprawozdania, po uchyleniu tego, co właściwy rolnikom pesymizm zanadto czarnymi kolorami namalował, przedstawiają obraz wcale korzystny.

Jare zasiewy, które z powodu niskiej temperatury i przymrozków powstrzymane były w swoim rozwoju, ocknęły się po ciepłych deszczach i pod wpływem ożywczych promieni słonecznych. Stan ich w całym kraju, prawie bez wyjątku, jest zupełnie zadowalniający. Zasiewy ozime są przeważnie dobre — szczególnie pszenica — żyto jest gorsze. Rzepaki przeważnie bardzo dobre, w większej części już okwitły. Deszcze majowe ochroniły je od chrząszczyka. Żyto w zachodniej części Galicyi wykłosiło się prawie wszędzie.

Majowe sprawozdanie Ministerstwa rolnictwa o stanie zasiewów brzmi jak następuje: Pszenica w wielu miejscach musiała być z powodu bujnego rozwoju skoszoną. Za to żyto w wielu bardzo okolicach musiało być przeorane, pomimo tego, że w połowie kwietnia zdawało się, że się jeszcze podźwignie. Żyta, które nie zostały przeorane, szczególnie w północnej części państwa, są rzadkie, ale nie rzadko zdarzy się spotkać także bardzo ładne żyto w strefie środkowej. Rzepak po większej części okwitł i rokuje dobre nadzieje. Uprawa zbóż jarych i buraków cukrowych pokończoną została po większej części już w połowie kwietnia, szczególnej o ile to się zbóż dotyczy. Tam gdzie w połowie kwietnia uprawy nie pokończono, zwlekła się ona bardzo długo, często do połowy maja. Sadzenie kartofli i kukurudzy odbywało się przeważnie w połowie kwietnia. Wszystkie zasiewy wschodziły powoli i nierówno — dzisiaj pozwalają one spodziewać się korzystnego żniwa, choć jeszcze gdzieniegdzie są słabo rozwinięte. Silniejsze rozrośnięcie się jarych zbóż zależne jest od tego, czy spadną ciepłe deszcze. Ziemniaki i kukurudza w niektórych miejscach zgniły od zanadto wielkiej wilgoci — w ogóle jednak stan ich jest zadowalniający, równie jak stan buraków cukrowych, które już okopują. Buraki są delikatne, deszczowa pora sprzyjała bowiem rozwojowi chwastów, które je wyniszczyły. Szkodników ani na burakach ani na rzepaku wiele nie było. Koniczyna rozwinęła się silnie i gęsto — szczególnie w Galicyi, nawet pomimo myszy. Łąki są również zadowalniające — za to porost tak koniczyny jak i trawy jest jeszcze niski — w skutek czego spodziewać się należy spóźnionego pierwszego pokosu. Chmiel rośnie powoli.

Z niektórych okolic Węgier skarżą się na szkody, jakie deszcze poczyniły w ogrodach i sadach – za to zboża chwalą powszechnie. Pszenice są obiecujące, żyta dobre, jarzyny poprawiły się, nawet rzepak, o ile nie uległ mrozom na początku wiosny, rozwija się bardzo dobrze. W ogóle widoki na żniwo są obiecujące — ciepła, jakie w ostatnich dniach się pojawiły, są pożądane, gdyż w wielu miejscach pszenica się pokładła. Sprawozdanie ministeryalne węgierskie nie brzmi tak pomyślnie, w każdym jednak razie nie nazywa widoków na żniwa, złymi.

Według wiadomości nadeszłych z Rumunii, stan zasiewów uprawnia do jaknajlepszych nadziei. Obfite deszcze bardzo dobrze na zasiewy podziałały. Jarzyny zeszły bardzo dobrze — kukurudza też — w ogóle spodziewają się tam, przy jakich takich dalszych warunkach, bardzo dobrych żniw. Jedynie rzepak bardzo jest słaby, ucierpiał on z powodu braku śniegu podczas zeszłej zimy.

Z innych obszarów, produkujących zboże, nadchodzą również zadowalniające wiadomości. Z nikąd, oprócz z Ameryki, gdzie jak wiadomo wiosenne wylewy zrządziły znaczne szkody, nie słychać skarg. Nawet z Rosyi, gdzie z początkiem maja z powodu posuchy obawiano się bardzo o przyszłość zasiewów, nadchodzą prywatne i urzędowe sprawozdania wcale pomyślne, deszcze bowiem, które w maju także i tam padały, spowodowały znaczny rozwój zasiewów. To może skłoniło Rosyę do zniesienia zakazu wywozu owsa i kukurudzy i do przygotowywania zniesienia zakazu wywozu pszenicy, które ma w tych dniach nastąpić. Na 26-go maja nakazało ministerstwo rolnictwa przysłać wykazy stanu zasiewów ze wszystkich gubernij — wkrótce zatem pojawi się wyczerpujące w tej mierze sprawozdanie. Od niego zależeć będzie pewnie wydanie ukazu, znoszącego zakaz wywozu pszenicy.

Jak wyżej wspomnieliśmy, nawiedziły Amerykę powodzie. Departament rolnictwa w Waszyngtonie, który zwykł podawać bardzo do rzeczywistości zbliżone cyfry, ogłasza, że stan ozimych zbóż wynosi 80%. Jest to znacznie mniej niż w roku zeszłym o tym czasie (92%), ale w każdym

razie zezwala Stanom Zjednoczonym przesłać jeszcze bardzo znaczne ilości zboża na rynki europejskie.

O stanie zasiewów w Anglii, Francyi i Belgii, jak również w Kongresówce i Poznańskiem nie mamy świeżych wiadomości. Tyle tylko można nadmienić, że nie spotkaliśmy się nigdzie ze skargami.

Ceny zboża nie doznały w ostatnich dniach znaczniejszej zniżki. Oscylacye kursów były następujące w ostatnim tygodniu na targu wiedeńskim:

	najniższy	najwyższy
	kurs	
Pszenica na maj-czerwiec . .	8·70	8·97
„ „ jesień . . .	8·19	8·38
żyto na maj-czerwiec . . .	8·60	8·95
„ „ jesień	7·47	7·57
owies na jesień	5·81	5·91
kukurudza na maj czerwiec .	5·20	5·35
rzepak na sierpień-wrzesień .	12·—	12·50

Handel gotowym towarem bez życia.

Kronika mleczarska.

Konserwowanie mleka przeznaczonego do analizy. Pewien szwed, P. Alen wynalazł nowy sposób konserwowania mleka, przeznaczonego do oznaczenia ilości tłuszczu w niem zawartego. W tym celu używa on dwuchromianu potażu, który rzeczywiście mleko długo od zepsucia zachowuje. Sposób użycia objaśnimy przykładem. Ktoś chce mieć średnią miesięczną próbę swego mleka. W tym celu chciałby on użyć do analizy mleka z 5, 15 i 25 owego miesiąca. Bierze on więc do flaszeczki 10 *c. m.* sześciennych mleka dnia 5. i dodaje $^1/_2$ *gr.* dwuchromianu. 15-go bierze on znów 10 *c. m.* i dolewa do tej samej flaszki, 25-go powtarza to samo. Ma on tedy mieszaninę z 3 dni i analizę próbną może wykonać, mleko zaś pozostaje zupełnie nie zepsute.

Ceny masła we Lwowie i za granicą. 1 *kg* masła w drobnej rozprzedaży kosztował na rynku lwowskim:

1892 kwietnia	16	1 zł. 40 ct.
„	22	1 „ 40 „
„	27	1 „ 20 „
„	30	1 „ 05 „
maja	6	1 „ 10 „
„	9	1 „ 10 „
„	13	1 „ 05 „
„	23	0 „ 95 „
„	27	0 „ 85 „

Obecnie we Lwowie masło tanieje. W Paryżu masło ma popyt nie zły, ale spada w cenie, ser popyt nieszczególny. W Niemczech na masło i na sery popyt nie wielki. W Londynie masło i ser ma obecnie dobry popyt, choć ceny się zmniejszają.

Lacto-Automat Ryxa. Niedawno wynaleziony aparat przez naszego ziomka p Ryxa rozpowszechnia się pomału. Aparat ten służący do mierzenia ilości mleka zaraz w stajni, kosztuje wraz ze sprowadzeniem około 16 zł. Jeden egzemplarz został sprowadzonym do muzeum mleczarskiego i nosi numer 56, zatem 56 podobnych aparatów już się rozeszło.

Konferencye mleczarskie w Dolinie, Sieniawie i Stryju. Dnia 11. maja udał się był instruktor mleczarstwa do Doliny, gdzie jego konferencya była zapowiedzianą, przy sposobności wystawy przeglądowej bydła. Wystawa świetnie się udała; napływ odwiedzających był bardzo znaczny. Konferencya, której asystowało kilkaset osób, toczyła się o spółkach nabiałowych wiejskich. Jednocześnie odbyto demonstracye z centryfugą Victoria. Publiczność ciekawie przypatrywała się śmietance wypływającej z aparatu; i rzecz godna uwagi, że żydzi pachciarze z największą pilnością przyglądali się owej centryfudze i z zainteresowaniem się większem może, niżby o tem można było mniemać.

Dnia 19. maja odbyła się podobna konferencya w Sieniawie też przy sposobności wystawy przeglądowej bydła. Wystawa doskonale się udała, odwiedzających była masa, a doświadczenie z centryfugą Lefelda tak zaciekawiło licznie zebraną publiczność, że trzeba było kilka razy wstrzymywać ją i prosić zgromadzonych o cofnięcie się o kilka kroków od aparatu, aby większa ilość widzów mogła korzystać, patrząc na jej działanie.

Nareszcie dnia 26. maja w Stryju, instruktor mleczarstwa miał konferencyę przed zebraną publicznością, składającą się z pań i z członków Towarzystwa gospodarczego. Osób było ze czterdzieści i konferencya mogła być bardzo pouczającą tak z przyczyny demonstracyj, jakie były robione z centryfugą Lefelda i aparatem Cooley'a, jakoteż z przyczyny licznie nagromadzonych na okaz przyrządów mleczarskich, w części przywiezionych przez instruktora mleczarstwa (oprócz centryfugi i aparatu Cooley'a była maślnica Victoria i chłodnik Schmidta), w wielkiej części zaś dostarczonych przez p. barona Brunickiego, inteligentnego prezesa Oddziału stryjskiego i właściciela mleczarni wzorowej, będącej pod zarządem O. Zygmunta. Wystawił więc p. Prezes cały szereg skopców, mis i łyżek blaszanych, wystawił aparat Soxhleta do oznaczania ilości tłuszczu w mleku — ale co szczególniej zwróciło uwagę publiczności, to było kompletne urządzenie chłodnika Lawrance'a, (a zatem kadź na wodę na podwyższeniu, sam chłodnik i kadź na wodę odpływową). Przyrząd ten też był użyty do doświadczeń i publiczność widziała jak mleko chłodzi się na tym aparacie.

Sumiennie powiedzieć można, że konferencye mleczarskie tak udałe w tych trzech miejscowościach, są przedewszystkiem zasługą prezesów, pod których protektoratem one się odbywały i którzy z niezmordowaną czynnością i ofiarnością prawdziwie pańską pracowali nad ich powiedzeniem się. Cześć zatem niech będzie pp.: Rojowskiemu, księciu Witoldowi Czartoryskiemu i baronowi Brunickiemu, prezesom Oddziałów kałusko-doliniańskiego, wystawy przeglądowej bydła w Sieniawie i Oddziału stryjsko-żydaczowsko-drohobyckiego.

Środki ostrożności w Anglii, aby dostarczano w mleczarniach spółkowych zdrowe mleka. Środki te czasem są posunięte do granic, o jakich my nawet nie mamy wyobrażenia. I tak, w mleczarni pp. Welford nie tylko że wszystkie mleka przeznaczone na spożycie, są analizowane chemicznie i badane pod mikroskopem, ale też każdy dostawca jest obowiązany pod karą, donosić o stanie zdrowotnym swego domu i zawiadomić bezzwłocznie pp. Welford w razie wybuchu w rodzinie lub między czeladzią jakiejś choroby zaraźliwej. Nadto, pp. Welford opłacają lekarzy mieszkających we wsiach, zkąd mleko jest dostawiane i ci lekarze są też obowiązani donosić natychmiast w razie pojawienia się jakiej epidemii, czy to we wsi samej, czy też w rodzinie dostarczającej mleko.

Mleczarnia p. Bolle'a w Berlinie Publiczność nasza ma w ogóle o mleczarniach wyobrażenie, że to są przedsiębiorstwa drobne, to jest obracające małymi kapitałami i nie mogące wymagać wielkich nakładów. Zdanie to jest prawdziwem o tyle o ile sie ono tyczy małych mleczarń, t. j. przerabiających dziennie 100, 300 do 2000 litrów. Inaczej się ma sprawa, gdy się tyczy mleczarni przerabiających dziennie kilkanaście albo kilkadziesiąt tysięcy litrów mleka. Dlatego też będzie pożytecznem, a przytem ciekawem, odczytać następny krótki opis mleczarni pana Bolle'a w Berlinie.

Robotników zatrudnia mleczarnia 650. Wózków rozwożących mleko po mieście jest 127. Koni 170.

Mleka dziennie przerobionego jest 46 do 60 tysięcy litr.

Produkuje się wszystko, co tylko z mleka można produkować, a mianowicie śmietanka (jest 22 centryfugi), mleko sterylizowane (pół godziny ogrzewane we flaszkach przy 102°, litr kosztuje 27 centów), mleko pastoryzowane (ogrzewane do 60°, aby się konserwowało), kefir (12 ct. ½ litra), cukier mleczny (1·80 zł. *kg*), masło, ser limburski (6 tygodni w piwnicy po 28 ct. *kg*).

Dwie maszyny parowe: jedna o sile 120, druga do robienia lodu o sile 50 koni.

Przytem p. Bolle jest filantropem, to też w fabryce u niego znajduje się śliczna kaplica, założoną jest kasa chorych, drukuje się dzienniczek dla robotników.

Widzimy więc, że ta mleczarnia jest przedsiębiorstwem bardzo znacznem.

Dodam tu przy sposobności parę interesujących szczegółów:

Dziennie wszystko co przyjdzie z folwarków, sprzedaje się na wózkach i to w ilościach następnych: 9 000 litrów mleka zbieranego po 5 ct., 500 l. śmietanki, mającej 20% tłustości po 60 ct. litr, 2 600 mleka świeżego po 12 ct. litr (przytem mleko dla dzieci we flaszkach półlitrowych po 24 ct. litr. Masło sprzedaje się po cenie 1·44 do 2·16 zł za *kg*. (Masło się nie płucze w wodzie, tylko wygniata dwa razy: raz przed soleniem, później drugi raz w parę godzin po soleniu — wszystko masło sprzedaje się codzień na wózkach), maślanka kosztuje 1 litr 6 ct.

Do analizy tłuszczu w mleku używa się metody Soxhleta ważkowej. Trzy osoby są ciągle przy tem zajęte. Eter na ten cel kosztuje dziennie 5 marek (3 złr.)

Próbuje się, czy mleko jest dość świeże, a zatem nie nadkwaśniałe za pomocą mieszaniny ⅕ spirytusu i ⅘ wody. Mleko bliskie nadkwaśnienia ścina się zaraz, gdy się je pomiesza z odczynnikiem powyższym. Takie mleko używa się do robienia masła, sera itd., gdy tymczasem zupełnie świeże mleko używa się do sprzedaży jako mleko, śmietanka itd.

*) Dostawców mleka jest 800, z tych jest 120 wielkich.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2)

Lwów, dnia 3. czerwca 1892

Dnie pogodne, dające widoki pomyślnych zbiorów, nie wpływają zachęcająco na kupców do robienia znaczniejszych transakcyj — gotowem zaś zbożem pokrywają młyny tylko chwilowe konieczne potrzeby, to też usposobienie jest bardzo słabe — a ceny ciągłej ulegają zniżce.

W handlu chmielem od kilku dni popyt słabszy, zlecenia zagraniczni kupcy chwilowo odwołują.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	9·—	do	9·10
„ na termina	—·—	„	—·—
Żyto gotowe	7·80	„	8·10
„ na termina	—·—	„	—·—
Owies obroczny	6·90	„	7·50
„ na termina	—·—	„	—·—
Jęczmień	6·—	„	7·20
Rzepak nowy	9·50	„	10·—
Groch	6·50	„	9·50
Wyka	5·—	„	5·50
Bobik	6·50	„	7·25
Hreczka	9·50	„	11·50
Kukurudza	6·10	„	6·25
Chmiel za 56 kilo nowy	55·—	„	65·—
Koniczyna czerwona	50·—	„	60·—
Koniczyna biała	—·—	„	—·—
Koniczyna szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10 000 lt. prct. loco st. kol.	13·50	„	14·25

Bank rolniczy we Lwowie przyjmuje zamówienia na rajgras, wykę, łubin, koński ząb amerykański, węgierski złoty i Pignoletto, niemniej na wszelkie gatunki nawozów sztucznych i maszyny rolnicze oraz sprzęty do gospodarstwa mlecznego.

Sprzedaje również owies obroczny w każdej ilości tak w mieście (ul. 3. maja l. 2), jak i w magazynie obok dworca kolei Karola Ludwika.

Ogłoszenia.

POMPY wszelkiego rodzaju dla domowych i publicznych celów, dla rolnictwa, budownictwa i przemysłu.

NOWOŚĆ: Podług patentowanej inoxydacyjnej metody Bower-Barf robione

Pompy inoxydowane

zabezpieczone są przed rdzewieniem.

WAGI najnowszej i najlpeszej konstrukcyi

Decymalne, centezymalne mostowe wagi, kantary, z drzewa i żelaza, dla handlu, ekspedycyj frachtowych, fabryk rolnictwa i przemysłu. Wagi do użytku domowego Wagi osobowe i bydlęce

Towarzystwo komandytowe dla fabrykacyi pomp i maszyn

Katalogi gratis i franco

W. Garvens, Wien I. Wallfischgasse 14

Katalogi gratis i franco

Nabywać można przez różne handle żelazne, maszynowe, itp. przedsiębiorstwa techniczne i wodociągowe; żądać wyraźnie **Garven's inoxydirte Pumpen,** względnie **Garven's Waagen.**

Kompletne rolnicze aparaty gorzelniane

i aparaty do rektyfikacyi spirytusu, kotły parowe, żelazne rezerwoary na spirytus, kadzie do gotowania, parniki kostne, pompy i urządzenia rzeźni, pompy piwne chłodniki, kadzie brzeczkowe, chłodniki browarne i maszyny parowe

dostarcza po najumiarkowańszych cenach

fabryka towarów metalowych

Jana Ochsner

w Białej (Galicya) 26-26



Szczotki stalowe do czyszczenia drzew po 80 ct.
" " " " kotłów po 1 zł. 40 ct.
Nożyczki na drążek do gąsienic po zł. 1 i 1·20.
Nożyczki ogrodnicze ręczne od zł. 1.
Nożyce do szpalerów angielskie po zł. 3 i 3·50.
Sikawki ogrodowe i do ognia blaszane, bardzo praktyczne zł. 2·20.
Hydronety ogrodowe z wężem gumowym po zł. 8 i 10.
Maski do pszczół po 50 ct., z kabłąkiem 60 ct.
Miodziarki doskonałego systemu zł. 18.
Maszynki amerykańskie do strzyżenia bydła, najlepszej konstrukcyi zł. 2·40, do koni zł. 3.
Nożyce do strzyżenia owiec, prawdziwe angielskie, tuzin zł. 12 i 13.
Drut z kolcami do ogrodzeń wszelkiego rodzaju, 100 metrów zł. 6·50.

Puszki hermet. na mleko na litr.	2	5	10	15	20	25	30
po zł.	2·—	3·—	4·75	5·75	6·50	7·35	8·25

Wszelkie narzędzia gospodarcze, przybory kuchenne i domowe. Wyroby nożownicze z fabryk swoich krewnych w Anglii

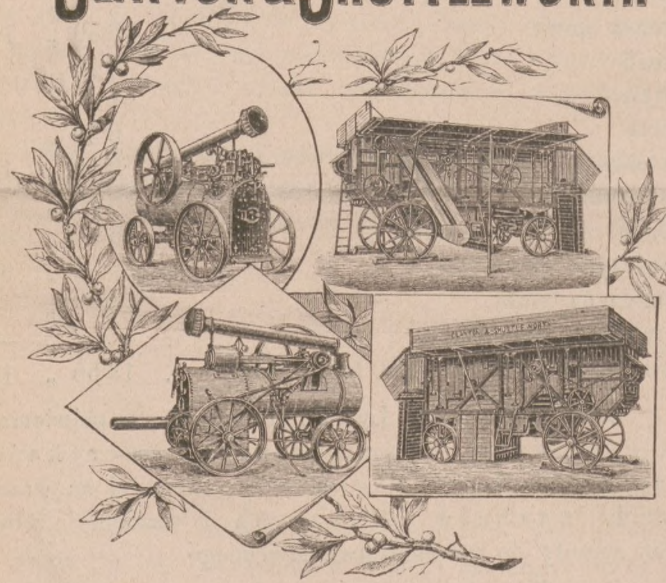
poleca 4–4

ANTONI HALSKI

handel towarów żelaznych

LWÓW, plac Maryacki liczba 9.

CLAYTON & SHUTTLEWORTH



LWÓW, ul. Gródecka l. 22. 8–9

Ilustrowane cenniki na żądanie gratis i franco.

WINCENTY OBLACK

ces. i król. dostawca dworski

Grac (w Styryi)

poleca swój pierwszy i największy od 60 lat istniejący specyalny i eksportowy handel

prawdziwych styryjskich myśliwskich damskich i podróżnych samodziałów (LODEN) niedoścignionych dotąd co do jakości, trwałości barw i taniości. 5-12

Próbki gratis i franco.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.